

OS BENEFÍCIOS DA SUPLEMENTAÇÃO DE CREATINA PARA SAÚDE HUMANA

Data de submissão: 05/09/2024

Data de aceite: 01/11/2024

Thainá Paiz

Roseana Baggio Spinelli

RESUMO: A suplementação da creatina é um dos métodos mais estudados e eficazes para atletas. Os mecanismos pelos quais a creatina exerce seu efeito benéfico incluem aumento da capacidade energética anaeróbia, diminuição da quebra de proteínas, levando ao aumento da massa muscular e desempenho físico. Além disso, estudos mostram que a suplementação de creatina também pode ser utilizada como um potencial para o tratamento clínico complementar, demonstrando uma eficiência no papel terapêutico em condições relacionadas à saúde (ROSCHEL, et al. 2021). O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão de literatura sobre o uso da suplementação de creatina e seus benefícios para a saúde humana. Logo, a metodologia usada constituiu em análise bibliográfica em artigos publicados entre os anos 2005 a 2023, onde foram consultadas as bases de dados PubMed, sendo utilizadas as palavras-chaves: creatina, saúde e performance. Os

resultados mostraram que a maioria dos estudos são voltados para o desempenho de exercícios físicos, apresentaram a capacidade da creatina em aumentar a força e potência em atletas, a reabilitação e restauração após atividades físicas e a prevenção de lesões. Ademais, a creatina tem um papel fundamental no metabolismo celular, onde novos estudos mostraram que a suplementação de creatina tem potencial para melhorar a função cerebral e processamento cognitivo. Condições como diabetes, sarcopenia, osteoporose, câncer, saúde cardiovascular, doença de Alzheimer e depressão, também são influenciadas pela quantidade de creatina presente no organismo (ROSCHEL, et al. 2021). Diversos estudos destacam os efeitos benéficos da suplementação de creatina em diferentes dosagens e períodos de tempo. Assim como, a ingestão de 5 g/dia por 15 dias foi associada à melhora em aspectos cognitivos como atenção, memória e QI (LING et al. apud ROSCHEL, 2020). Outra pesquisa demonstrou que 8 g/dia por 5 dias também resultaram em melhorias cognitivas (WATANABE et al. apud ROSCHEL, 2021). No contexto do desempenho físico, 3 g/dia por 12 semanas levou a um aumento de 2,2% na massa corporal total e 2,8% na

massa magra (KERKSICK et al. apud GUALANO, 2010). Além disso, uma dose de 0,4 g/dia por 6 meses foi eficaz em melhorar diversos parâmetros, incluindo a recuperação, e as funções neurofísica e cognitiva (SAKELLARIS, G. et al. 2006). Por fim, 6 g/dia por 5 dias resultou em uma redução na concentração de glicose (ROCIC et al. 2009), indicando que a creatina pode ter efeitos positivos tanto no desempenho físico quanto na saúde cognitiva e metabólica. A partir dos estudos obtidos, concluiu-se que a suplementação de creatina exerce funções positivas tanto no desempenho físico, como também mostrou claramente um potencial terapêutico para algumas doenças e melhora no desempenho cognitivo. Os resultados do estudo sugerem que o uso da suplementação de creatina pode contribuir para o entendimento mais completo da saúde humana.

PALAVRAS-CHAVE: Creatina. Saúde. Performance.

KERKSICK et al. 2007 apud GUALANO, Bruno et al. Efeitos da suplementação de creatina sobre força e hipertrofia muscular: atualizações. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 16, p. 219-223, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/rbme/a/mmQrVRgg9cqRxGwVC54kR6D/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 05 ago. 2023.

ROCIC et al. 2009 apud SOLIS, Marina Yazigi; ARTIOLI, Guilherme Giannini; GUALANO, Bruno. Potential of creatine in glucose management and diabetes. **Nutrients**, v. 13, n. 2, p. 570, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/nu13020570>. Acesso em: 05 ago. 2023.

ROSCHEL, Hamilton et al. Creatine supplementation and brain health. **Nutrients**, v. 13, n. 2, p. 2, 4, 5, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/nu13020586>. Acesso em: 07 ago. 2023.

SAKELLARIS, G. et al. Prevention of complications related to traumatic brain injury in children and adolescents with creatine administration: an open label randomized pilot study. **Journal of Trauma and Acute Care Surgery**, v. 61, n. 2, p. 322-329, 2006. Disponível em: https://journals.lww.com/jtrauma/abstract/2006/08000/prevention_of_complications_related_to_traumatic.11.aspx. Acesso em: 09 ago 2023.